

0-798956

На правах рукописи



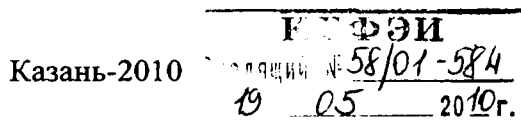
Липлянина Елена Валерьевна

**ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ
ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ
СИСТЕМ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным
хозяйством (управление инновациями)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Казань-2010



Диссертация выполнена на кафедре логистики и управления ГОУ ВПО
«Казанский государственный технологический университет»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Шинкевич Алексей Иванович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, доцент
Ардашева Евгения Павловна

доктор экономических наук, профессор
Мингалеев Газиз Фуатович

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Казанский государственный
университет им. В.И. Ульянова-Ленина»

Защита состоится «28» мая 2010 г. в 16.00 на заседании объединенного
диссертационного совета ДМ 212.080.08 при ГОУ ВПО «Казанский
государственный технологический университет» по адресу: 420015, г. Казань,
ул. К.Маркса, д.68, в зале заседаний Ученого совета.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Казанский
государственный технологический университет» и на сайте www.kstu.ru.

Автореферат разослан «28» апреля 2010 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
кандидат экономических наук, доцент

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КФУ



0000809703

А.В. Морозов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Обеспечение высоких и устойчивых темпов экономического развития не может быть достигнуто только на основе экономического роста, а должно сопровождаться качественными изменениями траекторий инновационного развития хозяйственных систем. Научно-прикладные проблемы достижения данной цели сопряжены с существованием значительного числа альтернативных моделей управления экономикой и требуют совершенствования методик адекватного их выбора.

Сложность данной научной проблематики еще и в том, что, в отличие от традиционных способов экономического развития, инновационные процессы являются более сложными, рискованными и неопределенными – это затрудняет деятельность организаций, занимающихся инновациями. Поэтому управление дополнительными затратами инновационной деятельности на мезо- и макроуровне – перманентно актуальная сфера научных исследований. Сложившиеся в российских условиях тенденции функционирования экономики не благоприятствуют масштабным процессам взаимодействия секторов НИОКР и промышленности, что приводит к затруднению коммерциализации отечественных инноваций и потере управляемости инновационным развитием мезосистем.

Распространенные в российской промышленности ориентиры на покупку импортных технологий и оборудования, помимо объективных причин (например, отсутствие конкурентоспособных отечественных разработок), во многом обусловлены и характером институциональной среды, ее недостаточным воздействием на консолидацию ресурсов, направляемых в данную сферу государством и отдельными предприятиями. Причина неудач макроэкономических моделей управления инновациями в значительной степени обусловлена использованием несбалансированных моделей модернизации экономики: в них часто игнорируется институциональная составляющая, которая, как показывает современная практика, зачастую имеет определяющее значение для сохранения необходимых темпов инновационного развития экономических систем в части их устойчивости и сбалансированности.

Эти и ряд других проблем обуславливают актуальность и востребованность в сложившихся условиях избранной тематики исследования.

Степень разработанности проблемы. Проблемам инновационного

развития посвящено значительное число работ зарубежных и отечественных ученых. Среди них труды зарубежных авторов – А. Грублера, П. Друкера, С.Кузнецца, Дж. Лернера, Г. Менша, Р. Нельсона, М. Портера, П. Ромера, У.Ростоу, С. Уинтера, К. Фримена, С. Штерна, Й. Шумпетера, А. Яффе; работы отечественных авторов – И.В. Гилязудиновой, С.Ю. Глазьева, Ш.Ш. Губаева, М.В. Егоровой, Е.А. Ерохиной, С.В. Киселева, Н.Д. Кондратьева, Г.К.Леонтьева, Г.Ф. Мингалеева, А.Н. Фоломьева, А.И. Шинкевича, Ю.В.Яковца и др. При этом не снижается потребность в систематизации и выборе актуальных критериев сбалансированности инновационного развития, учитывающих институциональные условия функционирования экономических систем.

Исследованием развития экономических систем в русле теории устойчивости занимаются такие зарубежные авторы, как Х. Боссель, Д. Диксон, Р. Карпентер, Р. Констанца, В. Круз, Д. Медоуз, М. Мунасингхе, К. Фольке, П.Шерман, Д. Шон. Среди отечественных исследователей можно выделить С.Н. Бобылева, О.Л. Кузнецова, А.И. Романову, Н.П. Тарасову, Н.П.Федоренко, А.В. Ярашеву. Анализ взглядов авторов приводит к мысли о необходимой адаптации концепции устойчивого развития к понятийной области исследования сбалансированности инновационных процессов на макро- и мезоуровне. Вместе с тем, институциональные характеристики устойчивого развития часто выводятся за рамки предмета исследования.

В то же время анализу влияния институтов на структуру и содержание инновационной деятельности уделяли внимание зарубежные авторы, такие как Р. Коуз, Б. Лундваль, Ф. Найт, Д. Норт, Г. Саймон, Дж. Стиглиц, О. Уильямсон, Э. Фуруботн; отечественные авторы – Е.П. Ардашева, А.И. Губарь, Р.И.Капелюшников, Г.Б. Клейнер, Т.В. Крамин, В.И. Маевский, В.М.Полтерович, В.Л. Тамбовцев, А.Е. Шаститко, Е.Г. Ясин и др. При этом важна формализация и последующая оценка вклада институционального фактора в обеспечение инновационного развития.

Нововведения на уровне мезосистем специфичны, поэтому в исследовании также рассмотрены подходы к анализу функционирования региональных и отраслевых экономических систем, содержащиеся в работах Х. Демсетца, С.Клеппера, Я. Корнаи, Л. Маккензи, Р. Питмена, М. Портера, Д. Росса, Ф.Шерера, К. Эрроу, В.В. Авиловой, М.И. Гельвановского, И.В. Пилипенко, М.Р. Сафиуллина и других ученых. В данном контексте научный интерес

заключается в исследовании специфики факторов и ресурсов сбалансированного инновационного развития таких систем.

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью исследования является разработка комплекса экономических решений, направленных на повышение сбалансированности инновационного развития мезоэкономических систем.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- уточнения и расширения понятийного аппарата управления сбалансированным инновационным развитием мезосистем;
- систематизации факторов и условий, определяющих институциональную целостность инновационного развития экономических систем;
- формализации процессов инновационного развития на основе разработки системы критериев институциональной целостности программ развития мезосистем;
- совершенствования методической базы исследования эффективности комплексных программ развития экономических систем мезоуровня;
- выявления направлений взаимовлияния системообразующих элементов институциональной модели инновационного развития в российских условиях;
- систематизации технологий управления устойчивым инновационным развитием экономических систем мезоуровня.

Гипотеза диссертационного исследования. Сбалансированное инновационное развитие мезосистем обеспечивается институциональной целостностью следующих трех элементов: ресурсами инновационного развития, полем инновационного развития, институтами инновационного развития – и может стимулироваться в рамках единой управленческой технологии, позволяющей воздействовать на изменение эффективности экономических систем.

Объектом исследования являются экономические системы мезоуровня Российской Федерации и Республики Татарстан, стратегии и программы развития которых содержат признаки инновационных изменений.

Предметом исследования являются факторы и условия инновационного развития экономических систем мезоуровня.

Теоретические и методологические основы исследования. Исследование базируется на теоретических и методологических положениях, содержащихся в трудах классиков экономической науки, фундаментальных и

прикладных работах зарубежных и отечественных ученых, исследующих процессы экономического и инновационного развития и их институциональные основы.

Для решения поставленных в диссертации задач применялись общенаучные и частные методы познания: анализ и синтез, метод описания, диалектический метод, метод экстраполяции, методы системного анализа, многомерного экономико-математического моделирования, графический метод.

Информационную базу диссертационной работы образуют законодательные и нормативные акты Российской Федерации и Республики Татарстан, данные Федеральной службы статистики, научные монографии, обзорно-аналитические материалы периодической печати, материалы международных и всероссийских научно-практических конференций.

Соответствие содержания диссертации избранной специальности
Работа выполнена в соответствии с п. 4.2. Развитие методологии и методов оценки, анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности в экономических системах, п. 4.10. Разработка институциональных форм, эффективных структур и систем управления инновационной деятельностью Паспорта специальности ВАК 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями).

Научная новизна диссертационного исследования заключается в следующем:

1. Предложено учитывать при моделировании устойчивого инновационного развития мезосистем следующие системообразующие элементы: ресурсы (материальные, человеческие ресурсы, знания, технологии и др., необходимые для производства инновационного продукта), поле (территориально дифференцированная инновационная активность экономических систем), институты (набор правил и механизмов, стимулирующих инновационную активность экономических систем).

2. Обоснованы новые трактовки понятий «межсекторальные инновации» (это результаты инновационной деятельности, в создании которых используется совокупность системообразующих элементов инновационного развития мезосистем), «институциональная целостность инновационного развития» мезоэкономических систем (это такое состояние экономической системы, при котором любые изменения системообразующих элементов носят сбалансированный характер и обеспечивают сохранение динамической

устойчивости системы к внешним и внутренним колебаниям).

3. Разработана система критериев оценки программ развития мезоэкономических систем, содержащих признаки инновационных изменений (технологии инвестирования, источники технологий, потенциал межотраслевого эффекта, конкурентность рынка, ориентир в развитии на внутренний/внешний рынок, включенность программы в программы более высокого уровня, фаза жизненного цикла мезосистемы, потенциал добавленной стоимости, характер государственного регулирования).

4. Предложена методика оценки институциональной целостности программ развития мезоэкономических систем, содержащих признаки инновационных изменений, на основе моделирования и экономической интерпретации системообразующих элементов (ресурсного, полевого, институционального).

5. Систематизированы специфичные для российских условий направления трансформации взаимовлияния элементов устойчивого инновационного развития (тенденции усиления роли и повышения качества использования сырьевых ресурсов, ускорения процессов диффузии инновационных технологий, распространения интернализации развития экономических систем на мезоуровне, разветвления моделей инновационного развития и др.).

6. В процессе исследования институциональной целостности инновационного развития экономических систем выявлены четыре типа моделей развития, отражающих ее изменения (депрессивное развитие под влиянием агрессивной внешней среды/нейтральное развитие в условиях замкнутости; неустойчивое развитие; условно сбалансированное развитие; устойчивое инновационное развитие).

Личный вклад автора в получение научных результатов заключается в следующем:

- выделены аспекты управления инновациями в рамках различных научных течений и школ, исследующих экономическое развитие;
- осуществлена систематизация терминологической базы устойчивого развития, сбалансированного инновационного развития;
- проведен анализ существующего положения и выявлены изменения внутренней и внешней среды экономических систем, в которых реализуются программы развития, на основе предложенной системы критериев

институциональной целостности;

- осуществлена экономическая интерпретация взаимосвязей факторов инновационного развития;

- выявлены и обобщены направления изменения факторов и условий инновационного развития в разрезе источников финансирования, сырьевого потенциала, открытости рынков, конкурентности экономических систем;

- обобщен массив управленческих подходов, концепций, технологий, пригодных для стимулирования устойчивого инновационного развития мезосистем, и адаптирован к применению в разрезе типов инновационного развития и отражающих специфику системообразующих факторов.

Теоретическая значимость работы состоит в развитии методов анализа, оценки, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности с позиции неонституциональной теории, разработке институциональной модели управления инновационной деятельностью с учетом специфики мезоуровня исследования.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения предлагаемой институциональной модели управления инновационным развитием в промышленности регионов и страны для достижения сбалансированного, устойчивого типа инновационного развития экономических систем и решения актуальных проблем социально-экономического развития регионов и страны в целом. Разработанная методика оценки институциональной целостности программ развития мезоэкономических систем может быть использована для повышения объективности наблюдаемой информации о процессах, происходящих в инновационной сфере, что повлияет на характер и качество принимаемых органами управления решений.

Материалы диссертации могут быть использованы в преподавании соответствующих тем дисциплин «Макроэкономика», «Институциональная экономика», «Социально-экономическая статистика».

Апробация работы. Основные положения диссертации были доложены автором и получили положительную оценку на международных, всероссийских, межрегиональных научно-практических конференциях: Третьей Международной научно-практической конференции «Логистика и экономика ресурсосбережения и энергосбережения в промышленности» (Казань, 2008 г.);

Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Эффективная логистика» (Челябинск, 2009 г.); межвузовской конференции студентов и аспирантов «Современные проблемы логистики и управления цепями поставок» (Москва, 2009 г.); конференции молодых ученых, аспирантов, студентов «Дни науки ИУЭСТ» (Казань, 2008-2010 гг.) 1-ой, 2-ой Научно-практической конференциях студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения» (Казань, 2008-2009 гг.); Научной сессии КГТУ (Казань, 2008-2010 гг.) Результаты исследования использованы в деятельности Комитета Госсовета Республики Татарстан по экономике, инвестициям и предпринимательству. По теме диссертации опубликовано 12 работ общим объемом 8,52 п.л. (авторских – 6,14 п.л.), из них – 11 научных статей, в том числе, 2 статьи – в научных журналах из перечня ВАК РФ, 1 глава – в коллективной монографии.

Структура работы. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, семи параграфов, списка литературы из 184 источников, заключения, пяти приложений. Объем работы – 172 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе диссертации **«Методологические основы исследования категории «инновационное развитие» экономических систем»** рассматривается эволюция теорий экономического развития хозяйственных систем, осуществляется теоретическое обоснование категории «инновационное развитие экономических систем мезоуровня» через призму связанных с ним понятий «экономический рост», «развитие» и «экономическое развитие»; обосновывается выделение управляемых системообразующих элементов устойчивого инновационного развития мезосистем – «ресурсов», «поля», «институтов», уровень развития которых может быть трансформирован посредством институциональных изменений.

Во второй главе **«Системный анализ предпосылок реализации программ инновационного развития мезоэкономических систем»** сформирована система критериев институциональной целостности и предложена методика оценки институциональной целостности программ и стратегий, содержащих признаки инновационных изменений мезосистем; проведен обширный анализ существующего и прогнозируемого положения развития ряда мезосистем в соответствии с предложенной системой критериев.

В третьей главе «Институциональная модель управления инновационным развитием экономических систем мезоуровня» сформирована институциональная модель управления инновационным развитием мезоэкономических систем, учитывающая три управляемых и взаимосвязанных элемента: «ресурсы», «поле», «институты». На основе выявления проблемных сфер развития систематизированы технологии управления устойчивым инновационным развитием экономических систем. Эти решения осуществлены в рамках разработанной типологии уровней развития экономических систем и нацелены на повышение институциональной целостности их инновационного развития.

В заключении работы представлены основные выводы и результаты, полученные в рамках исследования.

ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ЕЕ НАУЧНУЮ И ПРАКТИЧЕСКУЮ ЗНАЧИМОСТЬ И ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Предложено учитывать при моделировании устойчивого инновационного развития мезосистем следующие системообразующие элементы: «ресурсы», «поле», «институты»

В связи с необходимостью адаптации широко представленной в экономической литературе концепции устойчивого развития в условиях неопределенности и рискованности рыночных процессов в диссертационном исследовании категория «устойчивое развитие» рассматривается с акцентом на инновационную составляющую. Предложено перевести внимание с экономического, социального и экологического аспектов на ресурсы, поле и институты инновационного развития экономических систем (системообразующие элементы). При этом теоретическое исследование показало наличие диалектических взаимозависимостей между ними. Полагаем, что в ряду трех элементов устойчивого инновационного развития следует особо выделить институты как предпосылку возникновения градиента ресурсов в инновационное поле. Одновременно они являются наименее исследованными. Отражая краткую характеристику этих элементов, отметим, что под ресурсами инновационного развития (далее – «ресурсы») мы понимаем материальные, человеческие ресурсы, знания, технологии и др., необходимые для

производства инновационного продукта. Подробная их систематизация представлена в диссертационном исследовании.

Понятие «поле инновационного развития» (далее – «поле») определяется нами как территориально дифференцированная инновационная активность экономических систем. Ее использование актуально при исследовании дифференциации (концентрации) градиентов инновационной активности субъектов мезосистем. В зависимости от цели исследования предложено выделять поля инновационного развития I рода и II рода: для отображения поля I рода используется инновационная активность (рисунок 1), поле II рода можно смоделировать на основе измерения среднеотраслевых удельных весов транзакционных издержек (рисунок 2).

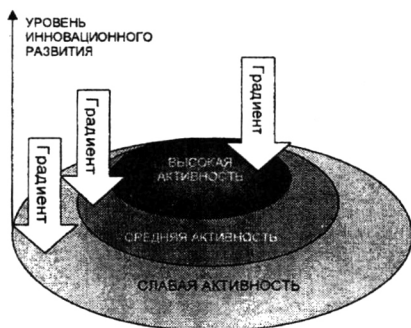


Рисунок 1 – Схема поля инновационного развития I рода

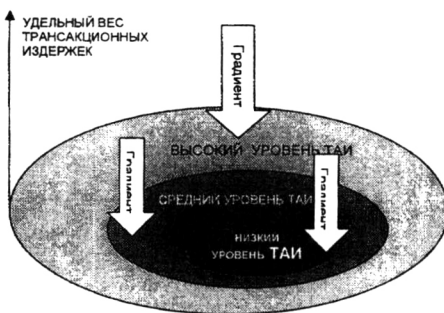


Рисунок 2 – Схема поля инновационного развития II рода

Управленческое воздействие на «ресурсы» и «поле», их интеграция возможны на основе применения институтов инновационного развития (далее – «институтов») – набора правил и механизмов, стимулирующих инновационную активность экономических систем, прежде всего, в результате снижения транзакционных издержек. Институты позволяют ускорять инновационное развитие мезосистем на основе трансформации ресурсов, формирования их градиентов в точку поля (конкретное предприятие, технополис, особую экономическую зону), функционирование в которой возможно с относительно более низким уровнем транзакционных издержек.

То есть «институты» являются интегрирующим «ресурсы» и «поле» элементом, а между всеми тремя элементами устойчивого инновационного развития существует диалектическая взаимозависимость. Следовательно, в

результате функционирования «институтов» возможно достижение институциональной целостности инновационного развития экономической системы.

2. Обоснованы новые трактовки понятий «межсекторальные инновации», «институциональная целостность инновационного развития»

В рамках исходной концепции устойчивого развития, находящейся в основе нашего исследования, целью эффективного управления устойчивым развитием экономической системы на различных ее уровнях (макро-, мезо-, микро-) является оптимизация затрат, необходимых для одновременного обеспечения экономического подъема, социальной стабильности, экологического равновесия. В условиях существующей специфики инновационного развития в сравнении с альтернативными типами развития хозяйственных систем недостаточным является экстенсивное копирование сложившихся технологий и стратегий развития или их модернизации. Определяющим в этом процессе становится институциональный фактор (в силу сложности копирования), не учтенный в рамках значительного числа моделей экономического роста, в том числе, в концепции устойчивого развития.

Признаком, отличающим подлинное инновационное развитие мезосистем, предлагаем считать «межсекторальные инновации» – это результаты инновационной деятельности, в создании которых используется совокупность системообразующих элементов устойчивого инновационного развития мезосистем, охарактеризованных выше. В свою очередь, межсекторальные инновации, в отличие от локальных инноваций, возникают в условиях «институциональной целостности инновационного развития» мезоэкономических систем – такого состояния экономической системы, при котором любые изменения системообразующих элементов носят сбалансированный характер и обеспечивают сохранение динамической устойчивости системы к внешним и внутренним колебаниям.

В рамках осуществления межсекторальных инноваций возможно 1) более эффективное осуществление сложного обмена результатами инновационной деятельности во времени и пространстве и 2) сведение к минимуму причин и уровня транзакционных издержек. Сектор в нашем понимании – это совокупность хозяйственных субъектов, объединенных единым потоком разработки локальной инновации (например, продуктовые и технологические инновации в нефтехимической отрасли).

3. Разработана система критериев оценки программ развития мезоэкономических систем, содержащих признаки инновационных изменений

Для выявления тенденций экономического развития мезоэкономических систем на основе систематизации взаимозависимостей его факторов сформирован набор критериев. Установление значений критериев осуществлено при помощи методики шкалирования, которая основывается на создании континуума (последовательного ряда), где размещаются измеряемые объекты. Анализ объектной базы показал целесообразность использования порядковой шкалы и шкалы наименований. Количественные значения критериев, оформленные в виде диапазонов, использованы для анализа программ развития мезосистем, оценки сбалансированности мероприятий, содержащихся в них. В качестве основополагающих критериев-характеристик устойчивого инновационного развития выделены: технологии инвестирования, источники технологий, потенциал межотраслевого эффекта, конкурентность рынка, ориентир в развитии на внутренний/внешний рынок, включенность программы в программы более высокого уровня, фаза жизненного цикла мезосистемы, потенциал добавленной стоимости, характер государственного регулирования.

В целом все значения каждого критерия группируются в отдельную матрицу с целью более наглядной экономической интерпретации значений критериев (рисунок 3). В качестве примера приведем критерий «Источники технологий», с помощью которых осуществляется инновационный процесс в рамках рассматриваемой отрасли или региона. Данный критерий характеризует зависимость между потенциалом инновационного развития и источником технологий с позиции того, является рассматриваемая система донором или акцептором (рисунок 4).

Инновационные процессы могут происходить либо в пределах рассматриваемой экономической системы, в виде функционирования исследовательского подразделения (вузов, научно-исследовательского комплекса), либо за ее пределами, когда технологии разрабатываются по заказу сторонним агентом, российским или зарубежным. Однако именно здесь

заключается проблема, связанная с обеспечением устойчивости инновационных процессов.

Критерий	n_3	$i_1 n_3$	$i_2 n_3$	$i_3 n_3$
	n_2	$i_1 n_2$	$i_2 n_2$	$i_3 n_2$
	n_1	$i_1 n_1$	$i_2 n_1$	$i_3 n_1$
		i_1	i_2	i_3
		Потенциал инновационного развития		

Рисунок 3 – Матрица значений критериев институциональной целостности программ развития мезоэкономических систем [разработано автором]

Поэтому крайними значениями критерия являются покупка экстенсивных технологий (нижний левый квадрант, с минимальным значением, равным двум) и продажа технологий из перечня критических (правый верхний квадрант с максимальным значением, равным шести). На рисунке 5 приведены результаты оценки значения всех выделенных критериев, проведенной для Стратегии развития химической и нефтехимической промышленности РФ до 2015 г. Поскольку в рамках данного исследования задача сведена к формализации программ развития экономических систем мезоуровня: отраслей в региональных границах и в масштабах государства, программ развития особых экономических зон, программ инновационного развития регионов, аналогичные оценки приведены в диссертации и для других девяти программ.

Таким образом, в результате комплексного анализа программ развития экономических систем формируется совокупность значений данных критериев. Это позволяет ранжировать потенциал инновационного развития мезосистем и использовать методы многомерного статистического анализа для оценки институциональной целостности программ.

Источники технологий	3 Донор	Продажа «легко-копируемых» технологий	Продажа «средне-копируемых» технологий	Продажа технологий из перечня критических	ТРАНСФОР
	2	За счет регионов (разработка, улучшение)	Внутристрановая лицензия	Совместная разработка с высок транзитив партнерства	
	1	Покупка экстенсивных технологий	Покупка лицензий у зарубежных конкурентов	Покупка технологий на уровне «прямых»	
	Акцептор	1	2	3	Потенциал инновационного развития

Рисунок 4 – Матрица зависимости потенциала инновационного развития от выбранного источника технологий [разработано автором]

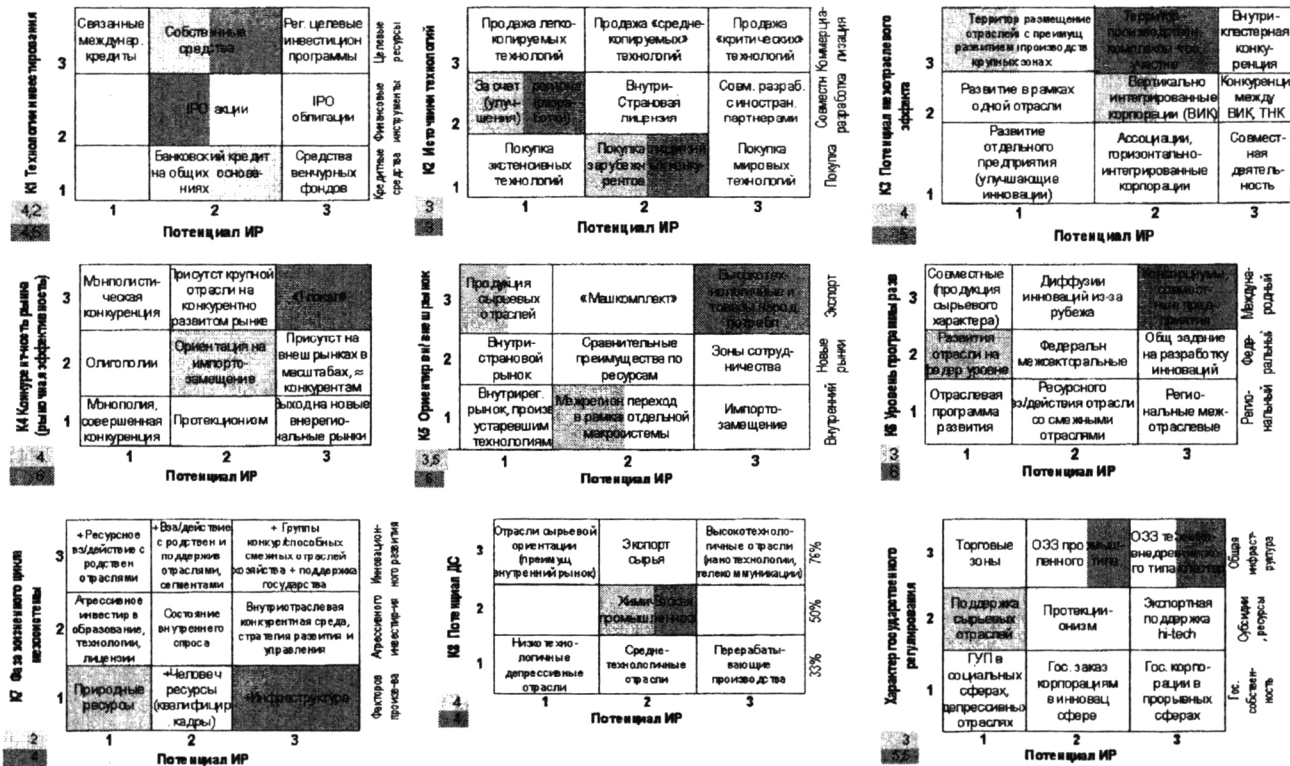


Рисунок 5 – Результаты оценки критериев институциональной целостности Стратегии развития химической и нефтехимической промышленности Российской Федерации до 2015 года

4. Предложена методика оценки институциональной целостности программ развития мезоэкономических систем, содержащих признаки инновационных изменений, на основе моделирования и экономической интерпретации системообразующих элементов (ресурсного, полевого, институционального)

На данном этапе исследования была выдвинута гипотеза, согласно которой критерии в результате проведения многомерного статистического анализа распределятся на три группы в соответствии с тремя системообразующими элементами устойчивого инновационного развития: группа критериев ресурсного характера, группа критериев полевого характера и группа критериев институционального характера. Для проведения динамического многомерного статистического анализа по методу главных компонент в соответствии с предложенной методикой спрогнозированы значения критериев, которые, по замыслу разработчиков программ, должны быть достигнуты в результате их реализации.

Выделенные по методу главных компонент обобщенные факторы, каждый из которых содержит в себе свойства сразу нескольких переменных, позволяют в результате их интерпретации объяснить направления инновационного развития мезосистем, что создает предпосылки к ранжированию институциональной целостности программ. Технологию построения модели управления инновационным развитием можно представить в виде блок-схемы (рисунок 6).

В результате многомерного статистического анализа девять исходных критериев институциональной целостности распределились на три группы интегральных факторов, экономическая интерпретация которых показывает их ресурсную, полевою и институциональную природу. Динамический факторный анализ показал, что по мере развития экономических систем несколько изменяются состав и структура выявленных факторов, однако основное содержание остается неизменным.

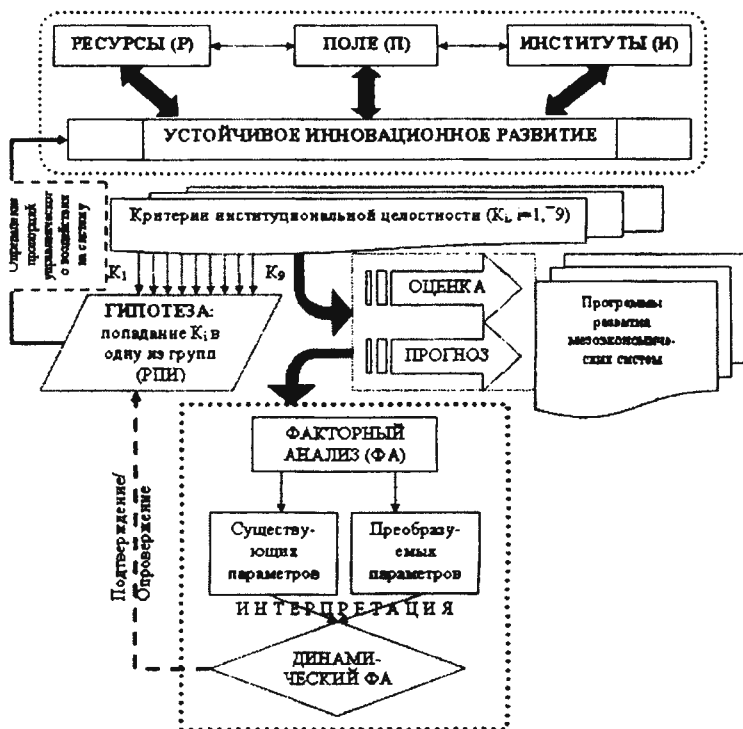


Рисунок 6 – Алгоритм разработки институциональной модели управления инновационным развитием

Так, первый интегральный фактор экономически интерпретирован как «институциональные предпосылки межсекторального развития мезосистемы» (доля вклада фактора в суммарные изменения экономической системы на момент диагностики – 38,9%) – «институциональный ресурс инновационного развития на основе расширения экономических границ» (доля вклада после управленческого воздействия – 27,9%); второй фактор – как «ресурсная база экстенсивного характера» (21,8%) – «инновационный скачок в структуре ресурсной базы» (26,2%); третий фактор – как «потенциал градиента инноваций» (21,8%) – «полевой ресурс проводящих инновационных систем» (19%). Таким образом, в результате реализации проанализированных стратегий

и программ можно ожидать повышения сбалансированности системообразующих элементов устойчивого инновационного развития мезосистем.

5. Систематизированы специфичные для российских условий направления трансформации взаимовлияния элементов устойчивого инновационного развития

По результатам динамического многомерного статистического анализа, включающего исследование существующего состояния экономических систем и прогнозируемого состояния в результате реализации программных мероприятий, получены три главные компоненты, из которых первая, наиболее весомая из всех, представляет подсистему «институты», вторая компонента – «ресурсы», третья – «поле» инновационного развития. Изменения в структуре интегральных факторов систематизированы в три группы, образующие некоторые специфичные для российских условий тенденции, которые объясняются трансформацией движущих факторов развития мезоэкономических систем (изначально доминирующие факторы развития нивелируются, а другие факторы начинают преобладать); изменением внутреннего состояния и закономерностей функционирования самих мезосистем в результате реализации программ.

Первая группа изменений свидетельствует о прогнозируемом усилении роли государства и повышении актуальности выхода предприятий на новые региональные и внешние рынки. Это сопровождается разветвлением инструментов государственной поддержки инновационных процессов в рассматриваемых мезосистемах, преодолением ограничений сырьевого развития и перехода экономических систем в новое качественное состояние.

Вторая группа изменений отражает усиление роли и повышение качества использования сырьевых ресурсов, ускорение процессов диффузии инновационных технологий, распространение тенденций интернализации развития экономических систем на мезоуровне.

Третья группа изменений показывает разветвление отношений

сотрудничества в процессе инновационного развития (преодоление ограничений автономного функционирования предприятий, позволяющего концентрировать усилия системы на достижении заданной цели, не сужая и не «распыляя» ее возможностей), усиление тенденций кластерного взаимодействия, что создает предпосылки для осуществления межсекторальных инноваций.

6. В процессе исследования институциональной целостности инновационного развития экономических систем выявлены четыре типа моделей развития, отражающих ее изменения

По итогам анализа изменений в составе системообразующих элементов – «ресурсов», «поля», «институтов» – в исследовании предложена типология уровней развития, отражающая варианты состояния институциональной целостности экономических систем (таблица 1).

Таблица 1

Типология уровней развития экономических систем¹

Тип изменений системы	Тенденция изменения вклада элемента		
	«Ресурсы»	«Поле»	«Институты»
I. Депрессивный под влиянием внешней агрессивной среды/ Нейтральный в условиях замкнутости	↘	↘	↘
II. Неустойчивое развитие	↘	↘	↗
	↘	↗	↘
	↗	↗	↘
III. Условно сбалансированное развитие	↗	↘	↗
	↘	↗	↗
IV. Устойчивое инновационное развитие	↗	↗	↗

В диссертационном исследовании показаны основные взаимосвязи в рамках выделенных типов изменений системы и экономически интерпретированы управленческие решения по реализации межсекторальных инноваций.

Систематизация программ на основе выделенной типологии отражает динамику изменений по каждой из них (таблица 2).

¹ ↘ - отрицательная динамика изменений, ↗ - положительная динамика изменений

Таблица 2

Рейтинг программ развития мезоэкономических систем на основе оценки институциональной целостности системообразующих элементов устойчивого инновационного развития

№ программы	Название программы развития	«Ресурсы»	«Поле»	«Институты»	Значение на момент диагностики	Рейтинг	Значение по результатам реализации	Рейтинг
П1	Стратегия развития химической и нефтехимической промышленности РФ до 2015 г.	↗	↗	↗	0,336	I	0,254	I
П2	Программа развития особой экономической зоны промышленно-производственного типа «Алабуга»	↗	↗	↗	-0,002	V	-0,119	X
П3	Программа развития ОЭЗ технико-внедренческого типа в г. Санкт-Петербург	↗	↗	↗	-0,028	VI	0,059	III
П4	Стратегия развития металлургической промышленности РФ на период до 2015 г.	↗	↗	↗	-0,130	VIII	-0,072	VIII
П5	Стратегия развития легкой промышленности РФ на период до 2020 г.	↗	↗	↗	-0,030	VII	-0,057	VI
П6	Программа «Развитие и размещение производительных сил РТ на основе кластерного подхода до 2020 г. и на период до 2030 г.» (химич. и нефтехимич. промышл.)	↗	↗	↗	0,043	IV	0,077	II
П7	Программа «Развитие и размещение производительных сил РТ...» (промышленность, машиностроение)	↗	↗	↗	0,151	II	0,036	IV
П8	Программа развития ОЭЗ промышленно-производственного типа на территории Грязинского района Липецкой области	↗	↗	↗	0,095	III	-0,061	VII
П9	Областная целевая программа развития инновационной деятельности в Самарской области на 2008-2015 гг.	↗	↗	↗	-0,159	IX	-0,079	IX
П10	Программа «Развитие и размещение производительных сил РТ...» (раздел «Наука и инновации»)	↗	↗	↗	-0,300	X	-0,037	V

Выявленные характер и тип институциональных изменений в составе системообразующих элементов устойчивого инновационного развития мезоэкономических систем по каждой программе позволяют проранжировать их исходя из уровня институциональной целостности, что является аналогом оценки сравнительной эффективности программ развития.

В исследовании предложенная типология уровней развития экономических систем дополнена массивом управленческих подходов, концепций, технологий, пригодных для стимулирования устойчивого инновационного развития мезосистем. В результате проведения сравнительной оценки эффективности стратегий и программ развития экономических систем в зависимости от положительной/отрицательной динамики изменения системообразующих элементов устойчивого инновационного развития в работе предлагается скорректировать рассматриваемые программы в плане дополнения их конкретными блоками технологий управления инновационным развитием (широко используемыми в экономически развитых и развивающихся зарубежных странах). Реализация мероприятий ориентирована на обеспечение институциональной целостности и сбалансированности инновационного развития сложных экономических систем.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Статьи в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ

1. Липлянина Е.В. Закономерности трансформации взаимовлияния элементов институциональной модели инновационного развития // Вестник Казанского технологического университета.–2010.–№3.–С. 228-237. (0,88 п.л.)
2. Липлянина Е.В., Шинкевич А.И. Инновационное развитие промышленного комплекса: системообразующие элементы межсекторальных инноваций // Вестник Казанского технологического университета.–2009.–№5.–С. 44-53. (вклад автора 0,44 п.л.)

Коллективная монография

3. Шинкевич А.И. Теоретико-методологические и прикладные аспекты функционирования инновационных институционально-логистических систем в промышленности / Шинкевич А.И., Шинкевич М.В., Малышева Т.В., Медведева В.Р., Липлянина Е.В., Лубнина А.А. / Под ред. А.И. Шинкевича. – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2009. – 270 с. (вклад автора 2,1 п.л.)

Основные статьи в других изданиях и сборниках материалов конференций

4. Шинкевич А.И., Липлянина Е.В. Логистическая инфраструктура инновационного развития экономических систем мезоуровня // III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием (3 декабря 2009 г.): сборник статей. – Т. 2. – Челябинск: УЮрГУ, 2009. – С. 169-173. (вклад автора 0,15 п.л.)

5. Липлянина Е.В. Эволюция концептуальных подходов к исследованию инновационного развития экономических систем // «Дни науки» Института управления, экономики и социальных технологий КГТУ: Сборник статей и сообщений конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, 23 апреля 2009 г. Вып. XIII.Ч.1. – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2009. – С. 266-274. (0,54 п.л.)

6. Липлянина Е.В., Шинкевич А.И. Диалектика экономического роста и экономического развития хозяйственных систем: инновационный аспект // 2 Научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения»: сборник материалов. – Казань: КГТУ, ВШЭ, 2009. – С. 71-76. (вклад автора 0,25 п.л.)

7. Липлянина Е.В. Факторный анализ критериев институциональной целостности программ развития хозяйственных систем мезоуровня // 2 Научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения»: сборник материалов. – Казань: КГТУ, ВШЭ, 2009. – С. 77-82. (0,48 п.л.)

8. Липлянина Е.В. Институциональные механизмы оптимизации темпов экономического развития мезосистем // Сборник научных трудов по материалам Третьей Международной научно-практической конференции «Логистика и экономика ресурсосбережения и энергосбережения в промышленности» (МНПК ЛЭРЭП – 3 – 2008) – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2008. – С. 223-227. (0,46 п.л.)

9. Липлянина Е.В. Приоритетность инновационного развития в рамках экономического роста Республики Татарстан // 1 Научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения»: сборник материалов. – Казань: КГТУ, ВШЭ, 2008. – С. 14-19. (0,47 п.л.)

10. Липлянина Е.В. Межсекторальные инновации как основа устойчивого инновационного развития // Материалы сборника Международной научно-практической конференции «Логистика и экономика ресурсосбережения и энергосбережения в промышленности (МНПК ЛЭРЭП – 3 – 2008)». – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2008. – С. 218-222. (0,49 п.л.)

11. Липлянина Е.В., Шинкевич А.И. Институциональные инновации как форма организации логистически интегрированной деятельности // Сборник научных трудов по материалам Третьей Международной научно-практической конференции «Логистика и экономика ресурсосбережения и энергосбережения в промышленности» (МНПК ЛЭРЭП – 3 – 2008) – Казань: Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2008. – С. 308-311. (вклад автора 0,15 п.л.)

12. Липлянина Е.В., Шинкевич А.И. Институциональные инновации как объект инновационного менеджмента // 1 Научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Нугаевские чтения»: сборник материалов. – Казань: КГТУ, ВШЭ, 2008. – С. 413-417. (вклад автора 0,2 п.л.)

